

О. Чемакіна

кандидат архітектури, доцент, завідувач кафедри архітектури,
Національний авіаційний університет, м. КиївМЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ МІСТОБУДІВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ПО РЕАБІЛІТАЦІЇ ПОРУШЕНОГО МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Техногенні ландшафти мають найбільший вплив на формування порушеного міського середовища та визначають їх планувальну структуру. Особливо помітна дія ландшафтних техногенних чинників в середніх та малих містах і населених пунктах невеликого розміру.

Специфічними структурними елементами містобудівних систем Донбасу є природне і урбанізоване (антропогенне і техногенне) середовище. Урбанізоване середовище підрозділяється на функціональні складові з урахуванням різних видів життєдіяльності людей. Техногенне середовище містить компоненти як порушеного природного, так і урбанізованого в тому його вигляді, який виник внаслідок народногосподарської діяльності.

Головна тенденція реабілітації порушеного міського середовища Донбасу - досягти найбільшого проникнення елементів природного каркасу в планувальну структуру населених міст на основі принципу формування єдиної системи озелених просторів.

Концептуальні положення містобудівного використання порушених територій у складі архітектурно-ландшафтних зон міст Донбасу розробляються з урахуванням нових підходів і тенденцій їхнього пріоритетного використання для активних видів відпочинку. У таких зонах пропонуються: розміщення спеціалізованих об'єктів по оздоровленню - фізкультурно-оздоровчих комплексів; організація багатофункціональних місць масового відпочинку й екологічного просвітництва; організація тематичних парків тощо.

Ціль реабілітації порушеного міського середовища полягає в пошуку компромісу між вимогами до створення комфортної для людини демоекосистеми і необоротними об'єктивно необхідними процесами народногосподарської діяльності суспільства. При цьому одним з засобів досягнення такого компромісу у містах Донбасу може бути цілеспрямоване формування міського середовища на основі структурування існуючих природних ландшафтів, відкритих просторів і рекультивованих порушених територій у вигляді їхнього природного каркаса.

Можливості організації рекреаційних територій з використанням техногенних ландшафтів визначаються на основі поєднаного аналізу існуючих і потенційних до приведення до нормативних рівнів забруднення атмосферного повітря, шкідливого фізичного впливу, особливостей мікроклімату, наявності або можливостями озеленіння, використання водних утворень тощо. На завершальному етапі дається комплексна оцінка стану міського середовища з виявленням техногенних ландшафтів та їхньою ранжировкою за наявністю пріоритетних містобудівних проблем.

Основними структурними елементами природного каркаса міст Донбасу, спираючись на досвід сучасної містобудівної науки, доцільно визнати зе-

лені зони у вигляді поясових смуг, діаметрів і радіальних клинів, які створюються навкруг міст. До основних функцій приміських зон в сучасних умовах перш за все відносять організацію санітарно-захисних зон, створення захисного лісопаркового пояса, місць короточасного відпочинку, а також розміщення садово-городніх і дачних селищ. Крім того значні території приміських зон відводяться для сільського господарства.

Планувальна концепція створення зелених смуг і клинів з використанням рекультивованих порушених територій, як одного з прийомів реабілітації порушеного міського середовища при організації міської планувальної структури використовує принцип формування єдиної системи озелених просторів, що мають значення природного каркаса.

Реабілітація естетичних і санітарно-гігієнічних якостей порушеного міського середовища досягається прийомами організації приміських озелених територій, що входять у міську територію у вигляді радіальних смуг і клинів і визначені як елементи природного каркасу для формування підсистеми озеленіння містобудівних утворень різних рівнів.

Пропозиції з організації міжселенних та міських рекреаційних територій розробляються у складі схем районного планування регіону. Природні і техногенні території організуються у вигляді природно-техногенної системи, яка складається з наступних взаємопов'язаних структурних елементів: відкритих озелених просторів; природних і техногенних елементів рельєфу; зелених клинів, що створені відкритими природними і рекультивованими техногенними ландшафтами між радіальними транспортними напрямками планувальної структури населеного міста; озеленені території міжміських просторів, що містять техногенні території; рекультивовані техногенні ландшафти вздовж транспортних напрямків.

Найбільш наочно дія природно-техногенних умов на систему відкритих просторів міського середовища виявляється через ландшафтні домінанти. Такими домінантами у містобудівних системах Донбасу є пагорби, яри, схили і - у найбільшій мірі - порушені території (териконники, відвали, відстоювачі та ін.). Умови розвитку міст Донбасу призвели до нівелювання природної ландшафтної специфіки місцевості та, навпаки, виявили як домінуючі компоненти міського середовища техногенні ландшафти. Таким чином, синтез відкритих просторів з архітектурно-планувальною структурою населених міст, який в сучасних умовах розвитку містобудівних систем Донбасу є можливим на основі містобудівного використання порушених територій, стає вимогою реабілітації порушеного міського середовища Донбасу. При цьому особливо цінність мають ті його елементи, які здатні зв'язати собою центральні міські райони із заміським природним лан-

дшафтом, віддаленим іноді на 5-10 км і більш (зелені діаметри, лісопаркові клини, річкові акваторії).

Штучне формування відкритих просторів для рекреаційних цілей на основі озеленення кар'єрів, відвалів є основним містобудівним резервом, а позитивна особливість таких рекреаційних систем в тому, що при відносно невеликих площах вони розташовані поблизу житла, в суспільних центрах міста, на пішохідних шляхах і тому вельми ефективні.

В містах Донбаса з вугледобувною промисловістю формуються розосереджені планувальні структури, відповідно і системи їхнього озеленення приймають розосереджений вигляд. При окремих житлових і планувальних районах, селищах виникають свої парки, сади, санітарно-захисні смуги і ін. Це приводить до дублювання об'єктів системи відкритих просторів. З другого боку, озеленені простори і техногенні ландшафти грають тут роль зв'язуючого чинника по відношенню до ізолюваних масивів забудови.

В середніх та малих містах з розчленованою лінійною або компактною планувальною структурою, які сформувались на основі оброблювальної промисловості відкриті простори (типу зелених клинів, діаметрів) членують єдиний масив міської забудови. В компактних великих містах система відкритих просторів носить звичайно периферійний характер, в межах основного масиву забудови є малі відкриті простори типу скверів, бульварів, невеликих садів при різних установах і т. п. В цих умовах головною проблемою формування системи відкритих просторів є

компенсація відриву центрального району від природного оточення за допомогою зелених клинів, діаметрів, смуг з активним залученням для цього рекультивованих порушених територій. Для міст з лінійною структурою характерна лінійна система відкритих просторів, що може бути складена з однієї або двох протяжних смуг зелені.

Результати містобудівного зонування, що відображають територіальний розподіл порушених територій, можливо використовувати в двох напрямках – як складову частину інформації про порушене міське середовище для її функціонального використання і як основу для оцінки містобудівних проблем, що виникають.

В містобудівних нормативах озеленені території та відкриті простори містобудівних систем визначаються як такі, що мають санітарно-гігієнічне значення і використовуються для рекреаційних цілей. Недолік озеленення у містобудівних системах Донбаса підвищує екологічне значення освоєння в містах і районах видів відкритих просторів і порушених територій: розв'язується актуальна соціальна проблема - задоволення потреби міського населення в масовому відпочинку на природі; природний ландшафт в місцях рекреації несе також більш широкі екологічні функції, оскільки сприяє поліпшенню мікроклімату планувальних районів міст.

Розв'язання проблеми реабілітації порушеного міського середовища шляхом розробки конкретних містобудівних заходів можливе на основі сформульованих методологічних основ містобудівної діяльності.

Методологічні основи містобудівної діяльності по реабілітації порушеного міського середовища.

типологічні	<p>I. визначення типологічних одиниць природного, техногенного і антропогенного ландшафту;</p> <p>II. визначення ареалів природного ландшафту, що зазнали забруднення антропогенного і техногенного характеру;</p> <p>III. визначення рівня містобудівної стійкості забруднень антропогенних, техногенних і природних ландшафтів;</p> <p>IV. обґрунтування функціонального та архітектурно-ландшафтного зонування міських територій;</p> <p>V. визначення напрямів міроприємств по реабілітації порушеного міського середовища середовища;</p> <p>VI. визначення напрямів рекультивції, відновлення і збереження видів ландшафту.</p>
системні	<p>- розробка методів, прийомів і пропозицій по реабілітації порушеного міського середовища, стійких до антропогенної і техногенної діяльності;</p> <p>- створення містобудівних, інженерно-геологічних, гігієнічних і інших умов підтримки динамічної рівноваги міського середовища;</p> <p>- створення методів розв'язання екологічних задач в процесі містобудівного регулювання і реабілітації порушеного міського середовища.</p>
Гігієнічні	<p>- створення методів урахування технічних, соціальних і біологічних факторів в процесі реабілітації порушеного міського середовища;</p> <p>- розробка пропозицій по реалізації в містобудівному проектуванні даних про реакцію людини на умови життя в порушеному міському середовищі</p>
Технологічні основи	<p>- використання безвідходних технологій;</p> <p>- конструктивні пропозиції по найбільш ефективних методах рекультивції та відновлення порушених територій</p>

Для визначення найбільш раціональних соціально ефективних та екологічно збалансованих рішень потрібно виконувати комплексну оцінку територій, намічених для рекреації.

Комплексна оцінка рекреаційного потенціалу території включає наступні пофакторні оцінки: санітарно-гігієнічну; мікрокліматичну; естетичну; композиційну; структурно-функціональну.

Методика комплексної оцінки території розроблена проф. І.Д. Родічкіним і має однією з своїх цілей виділення груп ландшафтів. Користуючись цими методичними прийомами, та зважаючи на регіональні особливості містобудівного використання порушених територій, виділено наступні групи ландшафтів:

I. Природні ландшафти, що можуть бути використані при архітектурно-просторовій організації міського середовища у незмінному вигляді та до яких можна залучити незаймані міські території, порушені території з озелененням; кар'єри, які обводнені та озеленені та ін. Техногенні ландшафти, що для їх містобудівного використання потребують проведення рекультиваційних заходів, озеленення, обводнення, інших інженерних міроприємств.

II. Техногенні і природні ландшафти, що не можуть мати містобудівного призначення внаслідок їх екологічного чи функціонального стану.

Виходячи з особливостей формування містобудівної діяльності та результатів оцінки стану природно-техногенного комплексу, розроблена системна модель порушеного міського середовища Донбасу, у якій розкриті та послідовно розглянуті складові техногенної складової: структура, генезис, планувальна і просторова організація.

Планувальна структура відображає територіальні одиниці локалізації порушених територій в конкретних середовищних умовах і просторовий каркас, що спільно утворюють вузли і ланки мережі техногенних ландшафтів.

Планувальний генезис відображає зони виявлення типологічних характеристик техногенних ландшафтів, зони збалансованості проектних параметрів містобудівного потенціалу порушених територій, режиму та статусу реабілітаційної діяльності. В залежності від відношення порушених територій до типологічних груп техногенних ландшафтів визначаються містобудівні потенціальні зони: ландшафтно-реконструкції та упорядкування; регенерації; обмеженого користування.

Планувальна організація відображає межі, склад і взаємодію компонентів порушеного міського середовища з визначенням інтегрованих та спеціалізованих районів його реабілітації.

Просторова організація розкриває створення форми, конфігурації та композиційної взаємодії планувальних елементів порушеного міського середовища.

Як системна категорія просторова організація визначає варіативність форм реабілітації порушеного міського середовища: морфологію властивостей природних, антропогенних і техногенних ландшафтів Донбасу; кваліметричну оцінку містобудівного потенціалу техногенних ландшафтів; методику модуляції та гармонізації планувальних параметрів порушених територій.

Найбільш важливий момент політики територіального планування, який знаходиться на межі

проблеми раціонального використання порушених територій пов'язаний з необхідністю збільшення рекреаційного потенціалу Донбасу. Основні напрями використання містобудівного потенціалу техногенних ландшафтів для рекреації наступні:

- створення унікальних ландшафтів на ділянках, які піддані просіданням. (перетворення ділянок на заповідні; оновлення та підтримання життєздатності біокомплексів; урахування містобудівної ситуації, особливостей улаштування водоймищ, конфігурації та прийомів розташування зони відпочинку);

- організація зон відпочинку у кар'єрах, які перетворюються (орієнтація на центричну просторову композицію з ядром на дні кар'єру, моделювання режимів сприйняття рельєфу, озеленення, штучних споруд);

- створення парків з підвищеним рекреаційним навантаженням на місцях рекультивованих смітників побутових та промислових відходів (застосування високого рівня рекреаційного обладнання, прийомів формування штучного ландшафту з новими формами рельєфу). На таких ділянках порушених територій можуть бути влаштовані монофункціональні або спеціалізовані парки з архітектурно-планувальною організацією найбільше зручною для загальної містобудівної ситуації;

- створення зон активного та пасивного відпочинку з екстенсивним характером використання задіяних площ на місці піщаних, гравійних, кам'яних кар'єрів, кар'єрів відкритих розробок корисних копалин, ярстих і байрачних територіях. Рекультивовані біологічними засобами терасовані схили кар'єрів можуть використовуватися для сільськогосподарських цілей, розміщення рослинних розплідників та ін.

Просторова організація нових функцій на порушених територіях повинна базуватися на наступних планувальних схемах територій відпочинку:

- компактне розміщення основних функціональних зон зі створенням крупного централізованого ядра та кількох підцентрів обслуговування;

- розсередження та розміщення функціональних зон з розміщенням рекреаційних центрів обслуговування на периферійних ділянках.

Таким чином, питання містобудівного використання техногенних ландшафтів в системах групового розселення Донбасу розв'язуються шляхом просторової організації порушених територій з достатнім ступенем їх планувальної єдності і взаємодії.

Література:

1. Абесінова Н.П. «Парки на неудобных и нарушенных территориях». – Стр-во и архитектура. 1981. №11.
2. Бондар Ю.А. «Благоустройство нарушенных территорий». – К. «Будівельник», 1984.
3. «Градостроительное освоение неудобных и нарушенных территорий». (сост. И.В.Лазарева). ЦНТИ. Госгражданстрой, 1976.
4. «Градостроительные принципы рекультивации карьеров» (сост. Г.М.Гаврилов). ЦНТИ. Госгражданстрой. 1983.
5. Лазарева И.В. «Восстановление нарушенных территорий для градостроительства». – М. Стройиздат. 1972.
6. «Ландшафтно-планировочная организация зон отдыха на нарушенных территориях». (сост. Ю.А.Бондарь). ЦНТИ. Госгражданстрой, 1983.
7. Уоллворк К. «Нарушенные земли» - М.Прогресс. 1979.